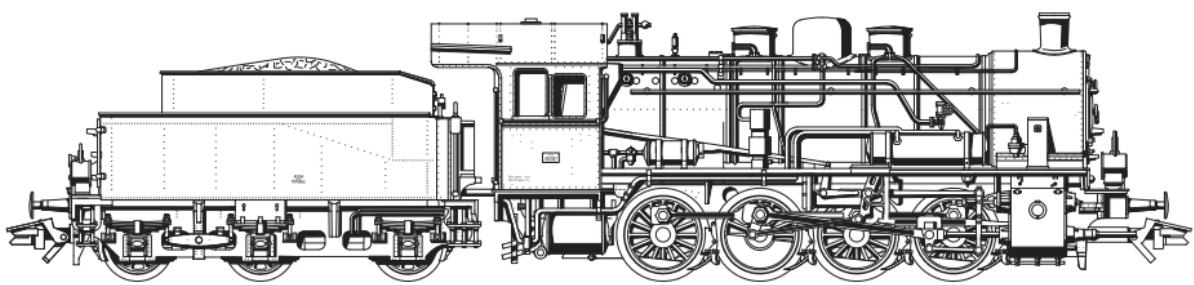


TRIX



TRIX H0

Modell der BR 55
21509

Information zum Vorbild

Die preußische Güterzug-Dampflokomotive der Gattung G 8.1 entstand als Weiterentwicklung der G 8. Die ersten Lokomotiven wurden im Jahr 1913 abgeliefert. Waren von der G 8 etwas über 1.000 Lokomotiven gebaut worden, war der G 8.1 ein Erfolg bescheiden wie kaum einer anderen Lokomotive zuvor. 4.934 Loks wurden an die Königlich Preußische Eisenbahn-Verwaltung (KPEV) und zuletzt an die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) geliefert.

10 Loks gingen an die Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn (MFF) und 137 Stück an die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen. Bis 1922 lieferte Linke-Hofmann 50 Loks an die Polnische Staatsbahn. Zusätzlich gingen weitere Maschinen ins Ausland, unter anderem an die Bagdadbahn, nach Litauen und nach Rumänien. Die Gattung G 8.1 bildete eine große Stütze im Fahrzeugbestand der Deutschen Reichsbahn. Selbst nach 1945 waren noch über 1.000 Lokomotiven im Einsatz, die in beiden Teilen Deutschlands noch Dienst taten.

Information about the Prototype

The class G 8.1 Prussian freight steam locomotive was a further development of the G 8. The first locomotives were delivered in 1913. While something over 1,000 units of the G 8 were built, the G 8.1 was a success like no other locomotive before it. A total of 4,934 locomotives were delivered to the Prussian Railroad Administration (KPEV) and to the German State Railroad Company (DRG).

Ten units went to the Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad (MFF) and 137 units to Alsace-Lorraine Imperial Railways. By 1922 Linke-Hofmann had delivered 50 locomotives to the Polish State Railroad. In addition, other locomotives of this class went into the export market, among others, to the Baghdad Railroad, to Lithuania, and to Rumania. The class 8.1 was an essential part of the German State Railroad's motive power. Even after 1945 there were still over 1,000 locomotives on the roster in both parts of Germany.

Informations concernant la locomotive réelle

La locomotive à vapeur prussienne pour trains de marchandises de la catégorie G 8.1 résultait d'un développement de la G 8. Les premières locomotives furent livrées en 1913. Si les G 8 furent construites à plus de 1 000 exemplaires, la G 8.1 se révéla être un tel succès qu'à peine une autre locomotive construite auparavant pouvait soutenir la comparaison. 4 934 locomotives furent livrées d'abord à la Königlich Preussische Eisenbahn-Verwaltung (KPEV) et ensuite à la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG).

10 machines s'en allèrent rejoindre le Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn (MFF) et 137 autres le Reichseisenbahn Elsass-Lothringen. Linke-Hofmann livra 50 locomotives aux Chemins de Fer Polonais jusqu'en 1922. En outre, on relève que d'autres machines furent exportées, entre autres aux Chemins de Fer de Bagdad, en Lituanie et en Roumanie. La série G 8.1 constituait une force dans le parc des machines de la Deutsche Reichsbahn. Même après 1945, il restait encore plus de 1 000 locomotives en service utilisées tant en Allemagne de l'Ouest qu'en Allemagne de l'Est.

Informatie van het voorbeeld

De Pruisische goederentreinstoomlocomotief van het type G 8.1 ontstond als verdere ontwikkeling van de G 8. De eerste locomotieven werden in 1913 afgeleverd. Hoewel er van de G 8 iets meer dan 1.000 locomotieven gebouwd waren, was de G 8.1 een succes beschoren als nauwelijks een andere locomotief daarvoor. 4.934 locs werden aan de Königlich Preussische Eisenbahn-Verwaltung (KPEV) en als laatste aan de Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) geleverd.

10 locs gingen naar de Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn (MFF) en 137 exemplaren naar de Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen. Tot 1922 leverde Linke-Hofmann 50 locs aan de Poolse Staatsspoorwegen. Bovendien gingen er meer machines naar het buitenland, onder andere naar de Bagdad-spoorweg, naar Litouwen en naar Roemenië. Het type G 8.1 vormde een grote steun in het voertuigenbestand van de Deutsche Reichsbahn. Zelfs na 1945 waren er nog meer dan 1.000 locomotieven in gebruik, die in de beide delen van Duitsland nog hun diensten reden.

Funktion

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 12 Volt), Trix Systems oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Trix Systems und unter DCC verfügbar.
- Fahrtrichtungsabhängige Spitzenbeleuchtung.
Im Digitalbetrieb schaltbar.

Hinweise zum Betrieb mit Gleichstrom:

- Zum Betrieb wird eine geglättete Gleichspannung benötigt. Betriebssysteme mit einer Impulsbreitensteuerung sind daher ungeeignet.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale.
- Die ab Werk eingestellten Werte sind so gewählt, dass bestmöglichstes Fahrverhalten gewährleistet ist.
- Ab Werk ist bei dieser Lok für Digitalbetrieb die Adresse „55“ programmiert.
Eingestellte Anzahl der Fahrstufen: 28.
- Korrektes Programmieren mit der Mobile Station 66920 ist erst ab der Versionsnummer 034 möglich.

- Der Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt ist mit der werkseitigen Einstellung **nicht** möglich.

Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrombetrieb verzichtet werden (CV29 / Bit 2 = 0)

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- In die 21-polige Schnittstelle darf nur der werkseitig montierte Trix-Decoder gesteckt werden.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkten nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Trix-Produkten für auftretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und / oder Umbau verantwortliche Person und/ oder Firma bzw. der Kunde.

Schaltbare Funktionen		
Stirnbeleuchtung fahrtrichtungsabhängig	an	Licht-Taste
Rauchgenerator	—	F 1
Betriebsgeräusch	—	F 2
Geräusch: Lokpfeife	—	F 3
Rangiergang (nur ABV)	—	F 4
Geräusch: Rangierpfeif	—	F 5
Geräusch: Kohleschaufeln	—	F 6
Geräusch: Luftpumpe	—	F 7
Geräusch: Dampf ablassen	—	F 8

CV	Bedeutung	Wert	Wert DCC	ab Werk DCC
1	7-bit Adresse	0 - 127	55	
2	Minimalgeschwindigkeit	0 - 15	6	
3	Anfahrbeschleunigung	0 - 255	4	
4	Bremsverzögerung	0 - 255	3	
5	Maximalgeschwindigkeit	0 - 255	42	
7	Versionsnummer	10	0	
8	Werkreset/Herstellerkennung	8	131	
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke (kein Analogbetrieb möglich) bit 5: Adressumfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Function

- Built-in electronic circuit for operation with a conventional DC power pack (max. ±12 volts), Trix Systems or NMRA DCC digital systems.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- The full range of functions is only available under Trix Systems and under DCC.
- Headlights for the locomotive change over with the direction of travel. They can be turned on and off in digital operation.

Notes on operation with direct current

- A filtered direct voltage is required for operation. Operating systems with pulse duration control are therefore unsuitable.

Notes on digital operation:

- The operating instructions for your central unit will give you exact procedures for setting the different parameters.
- The values set at the factory were selected to guarantee the best possible running characteristics.
- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address „55“ Number of speed levels that have been set: 28.
- Correct programming with the 66920 Mobile Station is possible starting with version number 034.

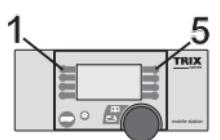
- The setting done at the factory **does not** permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV29 / Bit 2 = 0).

Safety Information

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- This locomotive must not be supplied with power simultaneously by more than one power source.
- Please make note of the safety information in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- Only the Trix decoder installed at the factory can be plugged into the 21-pin connector.

The necessary maintenance that will come due with normal operation is described below. Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Trix have been installed in Trix products or where Trix products have been converted in such a way that the non-Trix parts or the conversion were causal to the defects and / or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Trix parts or the conversion in or of Trix products was not causal to the defects and / or damage arising, is borne by the person and/or company responsible for the installation and / or conversion, or by the customer.

Controllable Functions		
Direction-dependent headlights	on	Headlight button
Smoke generator	—	F 1
Sound effect: Operating sounds	—	F 2
Sound effects: Locomotive whistle	—	F 3
Low speed switching range (ABV)	—	F 4
Sound effect: Switching whistle	—	F 5
Sound effect: Coal being shoveled	—	F 6
Sound effect: Air pump	—	F 7
Sound effect: Blowing off steam	—	F 8

CV	Description	Value	DCC Value	Factory-Set DCC
1	7-bit Address	0 - 127	55	
2	Minimum speed	0 - 15	6	
3	Acceleration delay	0 - 255	4	
4	Braking delay	0 - 255	3	
5	Maximum speed	0 - 255	42	
7	Version Number	10	0	
8	Factory Reset / Manufacturer Recognition	8	131	
17	Extended address (upper part)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Extended address (lower part)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14 or 28/128 bit 2: DCC Operation with braking Block. DCC-, Selectrix- and DC power Operation bit 5: Address size 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	bit 0: Motor polarity reversal bit 1: Headlight polarity reversal bit 2: Track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Fonction

- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu (max. ± 12 volts), avec Trix Systems ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- L'intégralité des fonctions est disponible uniquement en exploitation Trix Systems et DCC.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche; feux commutables en exploitation digital.

Remarques concernant le fonctionnement avec courant continu

- Pour le fonctionnement, on a besoin d'une tension continue égalisée. C'est la raison pour laquelle les systèmes fonctionnant avec une commande de durée d'impulsions ne conviennent pas.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital:

- En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain.
- Les valeurs paramétrées d'usine sont choisies de manière à garantir le meilleur comportement de roulement possible.
- En usine, c'est l'adresse „55“ qui est programmée pour une exploitation digitale de cette locomotive. Nombre de crans de marche encodés: 28.

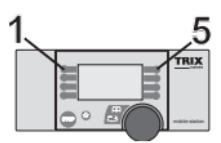
- Une programmation correcte avec la Mobile Station 66920 est possible uniquement à partir de la version 034.
- Remarque concernant l'exploitation DCC:
L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections de freinage n'est pas possible avec le réglage d'usine. Si cette propriété est désirée, il faut alors renoncer à l'exploitation conventionnelle en courant continu (CV29 / bit 2 = 0).

Remarque sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Seul le décodeur Trix monté d'usine peut être enfiché dans l'interface à 21 pôles.

Les travaux d'entretien occasionnels à effectuer en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Trix.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Trix sont intégrées dans les produits Trix et / ou si les produits Trix sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et / ou la société responsable du montage / de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Trix ou la transformation des produits Trix n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

Fonctions commutables		
Inversion du fanal en fonction du sens de marche	activé	Touche éclairage
Générateur de fumée	—	F 1
Bruitage : Bruit d'exploitation	—	F 2
Bruitage : Siffllet locomotive	—	F 3
Vitesse de manœuvre (Acc./Fr)	—	F 4
Bruitage : Siffllet pour manœuvre	—	F 5
Bruitage : Pelletage du charbon	—	F 6
Bruitage : Compresseur	—	F 7
Bruitage : Échappement de la vapeur	—	F 8

CV	Signification Valeur	Value	DCC Valeur	Parm. Usine DCC
1	7-bit Adresse		0 - 127	55
2	Vitesse minimale		0 - 15	6
3	Temporisation d'accélération		0 - 255	4
4	Temporisation de freinage		0 - 255	3
5	Vitesse maximale		0 - 255	42
7	Numéro de version		10	0
8	Réinitialisation d'usine/identification du fabricant		8	131
17	Adresse étendue (partie supérieure)		CV 29, bit 5 =1	255
18	Adresse étendue (partie inférieure)		CV 29, bit 5 =1	255
29	bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC, Selectrix et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: inversion éclairage bit 2: inversion de polarité	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Werking

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met een conventionele gelijkstroomrijregelaar (max. ±12 Volt), Trix Systems of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analoogbedrijf.
- De volledige toegang tot alle functies is alleen mogelijk met Trix Systems of met DCC bedrijf.
- Rijrichtingsafhankelijke verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.

Aanwijzingen voor gelijkstroombedrijf

- Voor bedrijf is een afgevlakte gelijkspanning benodigd. Bedrijfssystemen met impulsduurregeling zijn om die reden ongeschikt.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale.
- De vanaf de fabriek ingestelde waarden zijn zo ingesteld dat de rij-eigenschappen optimaal zijn.
- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres "55". Ingestelde rijstappen: 28.
- Het op de juiste wijze programmeren van de decoder met het Mobile Station 66920 is pas mogelijk vanaf de versie 034.

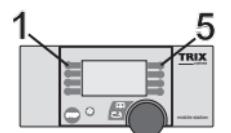
- Het bedrijf met tegengepoolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling **niet** mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV29 / bit 2 = 0).

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem
- In de 21-polige stekker mag alleen de Trix-decoder gestoken worden die vanaf de fabriek is gemonteerd.

De bij normaal gebruik noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Trix-producten niet door Trix vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Trix-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en / of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Trix-producten of de ombouw van Trix-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en / of ombouw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

Schakelbare functies		
Frontverlichting rijrichtingafhankelijk	aan	Verlichtingstoets
Rookgenerator	—	F 1
Geluid: bedrijfsgeluiden	—	F 2
Geluid: locfluit	—	F 3
Rangeerstand (optrek- afremvertraging)	—	F 4
Geluid: rangeerfluit	—	F 5
Geluid: kolenscheppen	—	F 6
Geluid: luchtpomp	—	F 7
Geluid: stoom afblazen	—	F 8

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek DCC	
1	7-bit Adres	0 - 127	55	
2	Minimumsnelheid	0 - 15	6	
3	Optrekvertraging	0 - 255	4	
4	Afremvertraging	0 - 255	3	
5	Maximumsnelheid	0 - 255	42	
7	Versienummer	10	0	
8	Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	8	131	
17	Uitgebreid adres (bovenste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Uitgebreid adres (onderste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. dcc-, Selectrix- en gelijkstroombedrijf bit 5: adresbereik 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	bit 0: motorompoling bit 1: ompoling licht bit 2: ompoling rails	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Función

- Electrónica incorporada para un funcionamiento a discreción en corriente continua convencional (máx. ±12 V.), Trix Systems o sistemas Digital según las normas NMRA.
- Detección automática del sistema entre los modos digital y analógico.
- La plena funcionalidad de funciones está disponible sólo en Trix Systems y en DCC.
- Faros encendidos según el sentido de marcha. En Digital se pueden encender y apagar.

Indicaciones para el funcionamiento con corriente continua

- Para la puesta en funcionamiento es necesaria una corriente continua filtrada. Por ello, no son aptos los sistemas de funcionamiento con un control por anchos de impulso.

Indicaciones para el funcionamiento digital:

- Deberá consultar el procedimiento exacto de configuración de los diversos parámetros en el manual de instrucciones de la central multitren que desee utilizar.
- Los valores configurados en fábrica se han elegido de modo que queden garantizadas las mejores características de conducción posibles.
- En esta locomotora viene programada de fábrica la dirección „55“ para el modo digital y con 28 pasos de aceleración.

- Una correcta programación con la Mobile Station 66920 sólo es posible a partir de la versión número 034.
- **No** es posible el funcionamiento con tensión de corriente continua de polaridad opuesta en el tramo de frenado en funcionamiento en modo DCC. Si se desea esta característica, debe renunciarse al funcionamiento convencional con corriente continua (CV29 / Bit 2 = 0).

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- La locomotora no deberá recibir corriente más que de un solo punto de abasto a la vez.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655.
- Está permitido enchufar en la interfaz de 21 polos únicamente el decoder de Trix montado en fábrica.

A continuación están relacionados los trabajos de mantenimiento necesarios para un funcionamiento normal. En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.

Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Trix en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Trix y/o sobre aquellos productos Trix que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Trix no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Funciones comutables		
Faros frontales dependientes del sentido de marcha	encendido	Tecla de luz
Generador de humo	—	F 1
Ruido: ruido de explotación	—	F 2
Ruido del silbido de la locomotora	—	F 3
Marcha de maniobra (sólo ABV)	—	F 4
Ruido: Silbato de maniobras	—	F 5
Ruido: Cargar carbón con pala	—	F 6
Ruido: Bomba de aire	—	F 7
Ruido: Purgar vapor	—	F 8

CV	Significado	Valor	Valor DCC	Preselección DCC
1	7-bit Códigos	0 - 127	55	
2	Velocidad minima	0 - 15	6	
3	Arranque progresivo	0 - 255	4	
4	Frenado progresivo	0 - 255	3	
5	Velocidad máxima	0 - 255	42	
7	Número de versión	10	0	
8	Reset de fábrica/código de fabricante	8	131	
17	Dirección ampliada (parte superior)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Dirección ampliada (parte inferior)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	Bit 0: inversión de la polaridad, sentido de la marcha + luces Bit 1: pasos de velocidad 14 o 28/128 bit 2: DCC Funciono freno DCC-, Selectrix- y corriente continua Bit 5: capacidad de códigos 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	Bit 0: inversión de la polaridad del motor Bit 1: sólo luces Bit 2: inversión de la polaridad de la vía	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Funzionamento

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia in corrente continua (max. 12 volt), Trix Systems oppure sistemi digitali in base alla normativa NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- La completa dotazione di funzioni è disponibile soltanto sotto Trix Systems e sotto DCC.
- Illuminazione dipendente dal senso di marcia. Compatibile nel funzionamento Digital.

Avvertenze sul funzionamento con corrente continua

- Per l'esercizio è necessaria una tensione continua livellata. I sistemi operativi con un controllo ad ampiezza di impulsi sono dunque inadeguati.

Istruzioni per la funzione digitale:

- L'esatto procedimento per l'impostazione dei differenti parametri siete pregati di ricavarlo dalle istruzioni di servizio della Vostra centrale per molti treni.
- I valori impostati dalla fabbrica sono scelti in modo tale che sia assicurato il comportamento di marcia migliore possibile.
- Nel caso di questa locomotiva è programmato dalla fabbrica per l'esercizio Digital l'indirizzo „55.. Numero dei livelli di marcia impostati: 28.
- Una corretta programmazione con la Mobile Station 66920 è possibile soltanto a partire dal numero di versione 034.

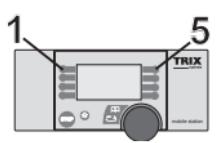
- Un funzionamento con tensione continua di polarità invertita nella sezione di frenatura, in caso di esercizio con DCC, **non è** possibile. Se si desidera questa caratteristica, si deve in tal caso rinunciare al funzionamento tradizionale in corrente continua (CV29 / Bit 2 = 0).

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Tale locomotiva non deve venire alimentata contemporaneamente con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate osservare assolutamente le avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego del Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Nell'interfaccia a 21 poli deve venire innestato soltanto il Decoder Trix montato dalla fabbrica.

Qui di seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale esercizio. Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolger Vi al Vostro rivenditore specializzato Trix.

Trix non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Trix di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Trix altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componente esterni da lei non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Funzioni commutabili		
Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia	accesa	Tasto illuminazione
Apparato fumogeno	—	F 1
Rumore: rumori di esercizio	—	F 2
Rumore: Fischio da locomotiva	—	F 3
Andatura da manovra (solo ABV)	—	F 4
Suono: fischio di manovra	—	F 5
Rumore: Spalatura del carbone	—	F 6
Rumore: compressore dell'aria	—	F 7
Rumore: scarico del vapore	—	F 8

CV	Significato	Valore DCC	Di fabbrica DCC	
1	7-bit Indirizzo	0 - 127	55	
2	Velocità minima	0 - 15	6	
3	Ritardo di avviamento	0 - 255	4	
4	Ritardo di frenatura	0 - 255	3	
5	Velocità massima	0 - 255	42	
7	Numero di versione	10	0	
8	Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione	8	131	
17	Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	Bit 0: inversione di polarità senso di marcia+luce Bit 1: Numero dei livelli di marcia 14 o 28/128 Bit 2: DCC sistemi freni DCC-, Selectrix- e corrente continua Bit 5: Estensione dell'indirizzo 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	Bit 0: inversione di polarità motore Bit 1: solo luce Bit 2: inversione di polarità binario	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Funktion

- Inbyggd elektronik för valfri drift med konventionell likströmskörenhet (max ± 12 Volt), Trix Systems eller Digitalsystem enligt NMRA-standard.
- Automatisk system-igenkänning mellan digital- och analogtrafik.
- Fullständigt funktionsomfång erhålls endast vid användning av Trix Systems eller DCC.
- Körriktningsberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Beroende på tågets längd måste en stopp- eller bromssträcka på banan vara relativt lång, för att tåget ska stanna på avsedd plats.

Anvisningar för drift med likström

- För drift behövs en glättad likspänning. Driftsystem med impulsbreddstyrning är därför olämplig.

Anvisningar för digital drift:

- Detaljerade anvisningar för att ställa in olika parametrar finns i bruksanvisningen till Er digitala flertågs-körkontroll.
- Fabriken har ställt in dekodern i detta digitala lok på följande adresser: "55". Antal inställda körsteg: 28.
- Korrekt programmering med Mobile Station 66920 kan endast göras fr.o.m. version nr. 034.

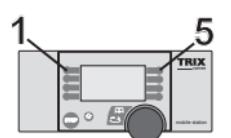
- Vid DCC-drift kan man inte köra med tvåpolig likspänning på ett bromsavsnitt. Önskar man ändå genomföra en sådan körning, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift. (CV29 / Bit 2 = 0).

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Loket får endast förses av en kraftkälla åt gången.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till ditt driftsystem.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anlutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskydet får inte användas vid digital körning.
- Endast den av fabriken monterade Trix-dekodern får stickas in i den 21-poliga kontakten.

Vid normal användning förekommande underhållsarbeten beskrivs i följande. Kontakta din Trix-handlare för reparatiorer eller reservdelar.

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Trix-produkter som inte har godkänts av Trix och / eller om Trix-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felet och / eller skadorna. Bevisbörden för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphovet till de uppträdande felet och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

Ställbara funktioner		
Frontstrålkastare, körriktningsberoende	till	Belysningsknapp
Röksats	—	F 1
Ljud: Trafikljud	—	F 2
Ljud: Lokvissla	—	F 3
Rangerörning (endast ABV)	—	F 4
Ljud: Rangervissla	—	F 5
Ljud: Kol skyflas	—	F 6
Ljud: Luftpump	—	F 7
Ljud: Ånga släpps ut	—	F 8

CV	Betydelse	Värde DCC	Fabr.inst. DCC	
1	7-bit Adress	0 - 127	55	
2	Minfart	0 - 15	6	
3	Accelerationsfördröjning	0 - 255	4	
4	Bromsfördröjning	0 - 255	3	
5	Maxfart	0 - 255	42	
7	Versionsnummer	10	0	
8	Återställning till fabrikens/tillverkarens ursprungsinställningar.	8	131	
17	Utvidgad adress (övre del)	CV 29, bit 5 =1	255	
18	Utvidgad adress (undre del)	CV 29, bit 5 =1	255	
29	Bit 0: Polvändning körriktning + belysning Bit 1: Antal körsteg 14 eller 28/128 Bit 2: DCC Driftsystem bromser DCC-Selectrix och likström Bit 5: Adressomfång 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	Bit 0: Polvändning av motor Bit 1: Endast belysning Bit 2: Polvändning räls	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Funktion

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr (maks. ± 12 volt), Trix Systems eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og analogdrift.
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems og under DCC.
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.

Henvisninger til drift med jævnstrøm

- Der anvendes en udglattet jævnspænding til driften. Derfor er systemer med en impulsbreddestyring ikke egnede.

Henvisninger til digitaldrift:

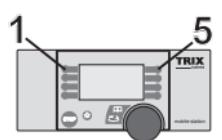
- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres de bedst mulige kørselsforhold.
- Fra fabrikken er dette lokomotiv programmeret til digitaldrift med adressen "55". Indstillet antal køretrin: 28.
- Korrekt programmering med Mobile Station 66920 er først mulig fra versionsnummer 034.
- Det er ved DCC-drift **ikke** muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift. (CV29 / Bit 2 = 0)

Sikkerhedshenvisninger

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes med mere end én effekt-kilde.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de sikkerhedshenvisninger, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutnings-sporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Kun den fabriksmonterede Trix-Decoder må tilsluttes til den 21-polede grænseflade.

De ved normal drift forekommende vedligeholdelsesarbejder er efterfølgende beskrevet. Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opstæde mangler og / eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og/eller det firma, der er ansvarlig for ind- og / eller ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Trixprodukter ikke var årsag til opstæde mangler og / eller skader.

Styrbare funktioner		
Frontbelysning, køreretningsafhængig	tændt	Belysningsknap
Røggenerator	—	F 1
Lyd: Driftslyd	—	F 2
Geräusch: Lokpfeife	—	F 3
Rangergear (kun ABV)	—	F 4
Lyd: Rangerfløjte	—	F 5
Lyd: Skovling af kul	—	F 6
Lyd: Luftpumpe	—	F 7
Lyd: Dampudledning	—	F 8

CV	Betydning	Værdi	Værdi DCC	Frau fabrikken DCC
1	7-bit Adress		0 - 127	55
2	Minimalhastighed		0 - 15	6
3	Opstartforsinkelse		0 - 255	4
4	Bremseforsinkelse		0 - 255	3
5	Maksimalhastighed		0 - 255	42
7	Versionsnummer		10	0
8	Fabriksnulstilling/Producentmærke		8	131
17	Udvidet adresse (Øverste del)		CV 29, bit 5 =1	255
18	Udvidet adresse (Nederste del)		CV 29, bit 5 =1	255
29	Bit 0: Ompoling kørselsretning + lys Bit 1: Antal køretrin 14 eller 28/128 Bit 2: DCC driftssystemer med bremse DCC -selectrix og Jævnstrøm Bit 5: Adresseomfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6
51	Bit 0: Motorompoling Bit 1: kun lys Bit 2: Ompoling spor	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	6

Kupplungen oder Zurüstteile einstecken

Mounting couplers or detail parts

Poser les attelages et les pièces de finition

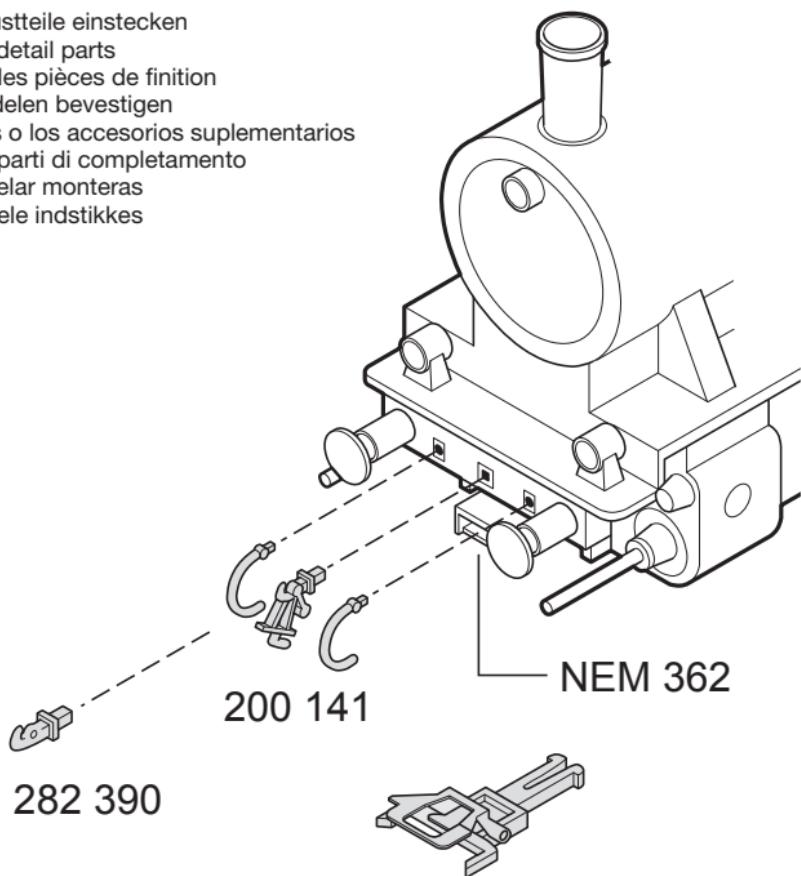
Koppelingen of extra delen bevestigen

Encajar los enganches o los accesorios suplementarios

Innesto dei ganci o di parti di completamento

Koppling eller tillstsatsdelar monteras

Koblinger og udstyrsdeler indstikkes



Hautreifen auswechseln

Changing traction tires

Changer les bandages d'adhérence

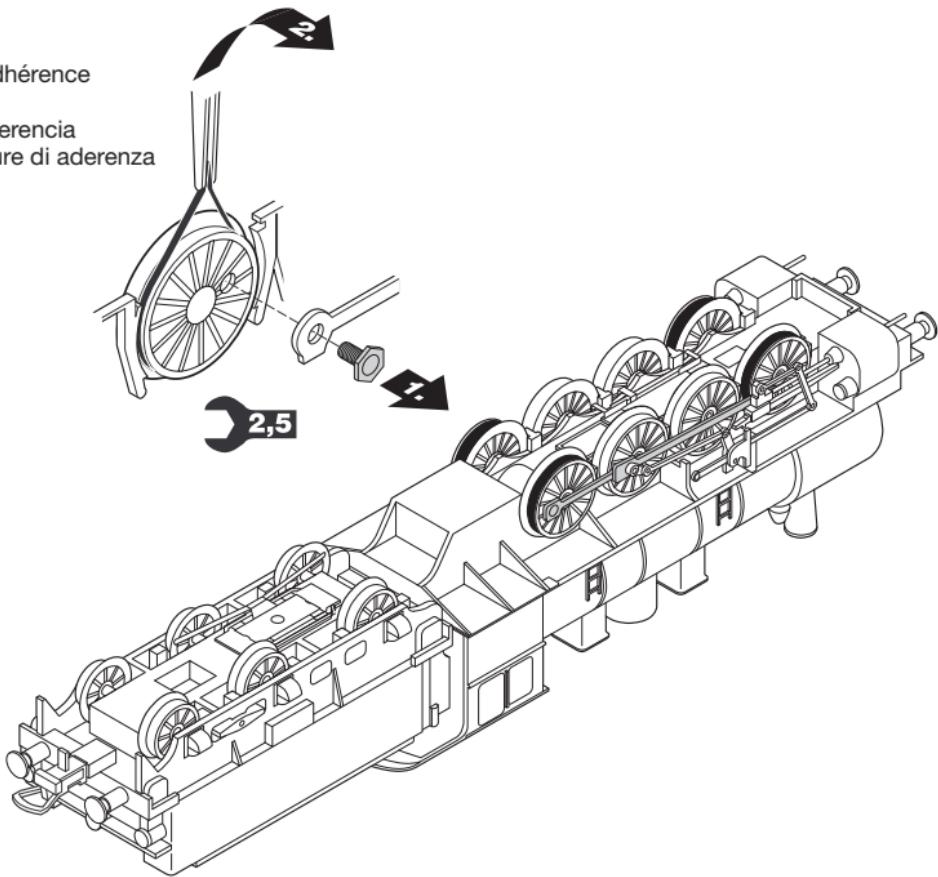
Antislipbanden vervangen

Cambio de los aros de adherencia

Sostituzione delle cerchiature di aderenza

Slirskydd byts

Frikitionsringe udskiftes



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

Lubrication after approximately 40 hours of operation

Graissage après environ 40 heures de marche

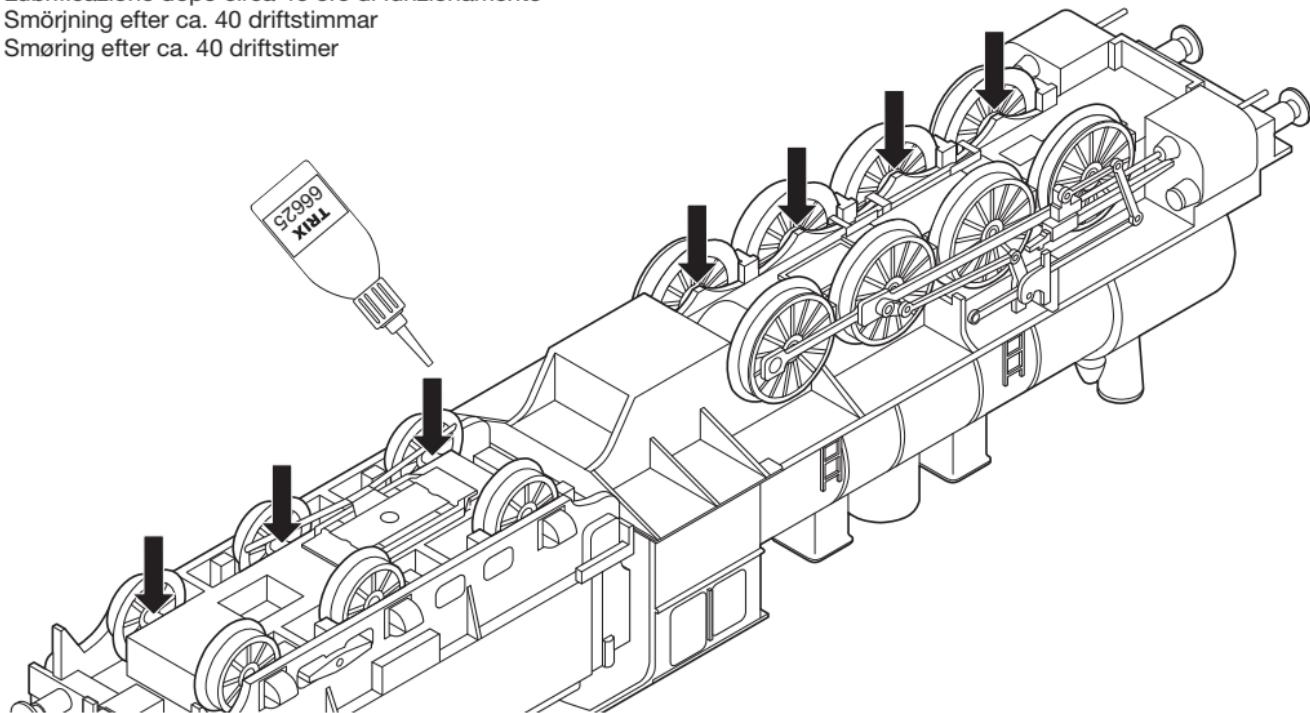
Smering na ca. 40 bedrijfsuren

Engrase a las 40 horas de funcionamiento

Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

Smörjning efter ca. 40 driftstimmar

Smøring efter ca. 40 driftstimer



Hochleistungs-Motor und Getriebe sind wartungsfrei.

Bitte nicht ölen!

High-efficiency motor and gear train are maintenance-free. Please do not oil!

Moteur à hautes performances et engrenages sont exempts d'entretien. Ne pas lubrifier!

De speciale motor en de aandrijving zijn onderhoudsvrij.
A.U.B. niet oliën!

El motor de alta potencia y los engranajes no necesitan manutención. ¡Por favor: no engrasar!

Il motore di elevate prestazioni e la trasmissione sono esenti da manutenzione. Si prega di non oliare!

Högeffektmotorn och drivningen är underhållsfria. OBS smörjes ej!

Den højeffektive motor og gear er vedligeholdelsesfrie og må ikke smøres!

Schleifer auswechseln

Changing pickup shoes

Changer les frotteurs

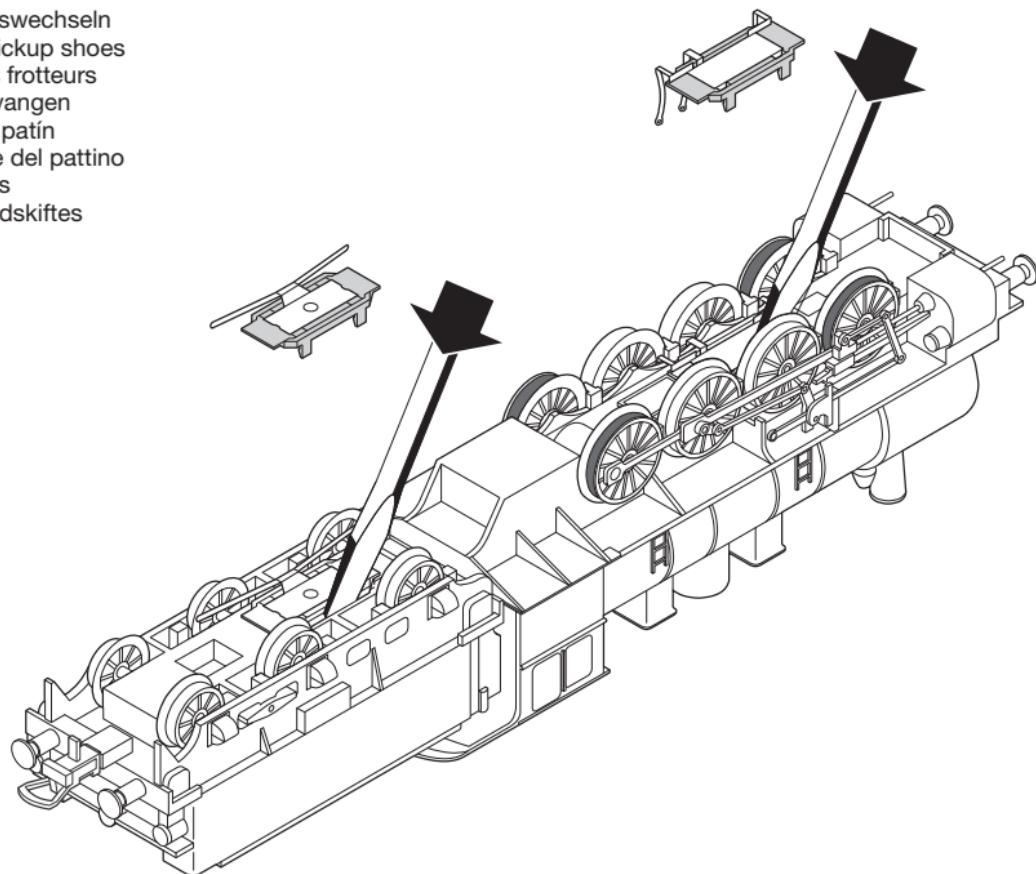
Slepers vervangen

Cambio del patín

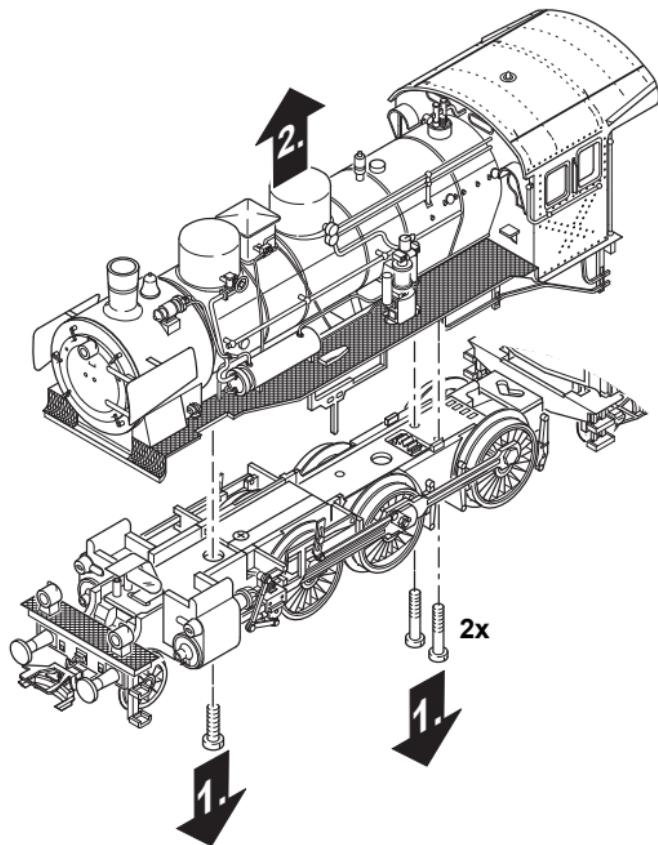
Sostituzione del pattino

Släpsko byts

Slæbesko udskiftes



Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



Rauchsatz nachrüstbar

Can be equipped with a smoke unit

Générateur de fumée remplaçable

Met rookgarnituur om te bouwen

El equipo de humo se puede colocar posteriormente

Inserto fumogeno sostituibile

Kan kompletteras med röksats

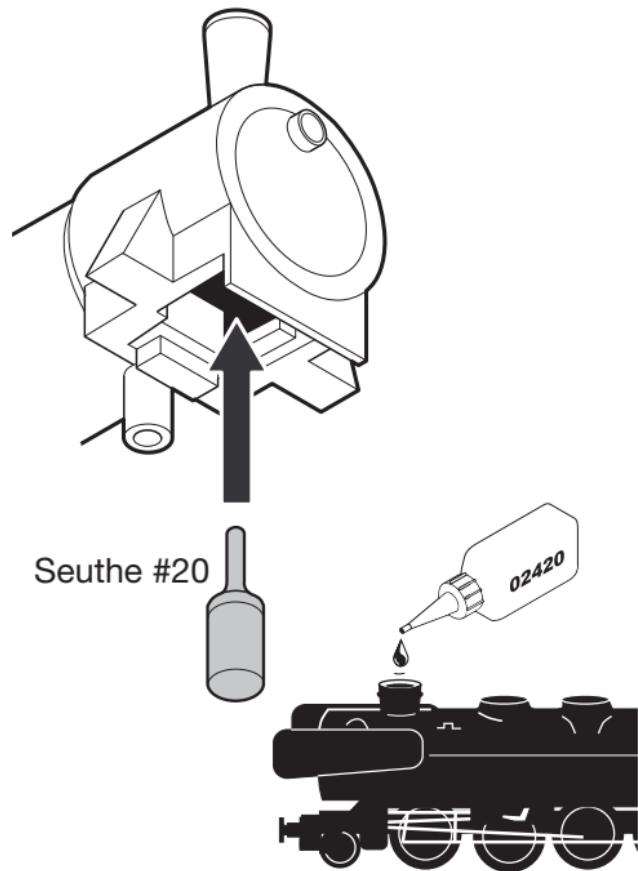
Røagggregat kan eftermonteres

Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.
- Der Anschlussdraht an der Unterseite des Rauchgenerators muss sicheren Kontakt zur Anschlussfeder im Lokomotiv-Fahrgestell besitzen.

Potential Problems with the Smoke Generator

- The smoke generator cannot be filled any more than halfway with smoke fluid.
- There should not be any air bubbles in the smoke generator.
- The connecting wire on the underside of the smoke generator must have a clean contact with the connection field in the locomotive's frame.



Causes d'erreurs potentielles avec le générateur fumigène

- Le générateur fumigène ne peut pas être rempli de liquide fumigène au-delà de la moitié du tube.
- Aucune bulle d'air ne peut se trouver dans le générateur fumigène.
- Le câble de raccordement raccordé à la face inférieure du fumigène doit posséder un contact sûr avec le ressort de connexion dans le châssis de la locomotive.

Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtblæsa bevinden.
- De aansluitdraad aan de onderzijde van de rookgenerator moet een betrouwbaar contact maken met de contactveer in het locomotief onderstel.

Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.
- El hilo tomacorriente de la base debe tener un buen contacto con el resorte que está en el bastidor de la locomotora.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

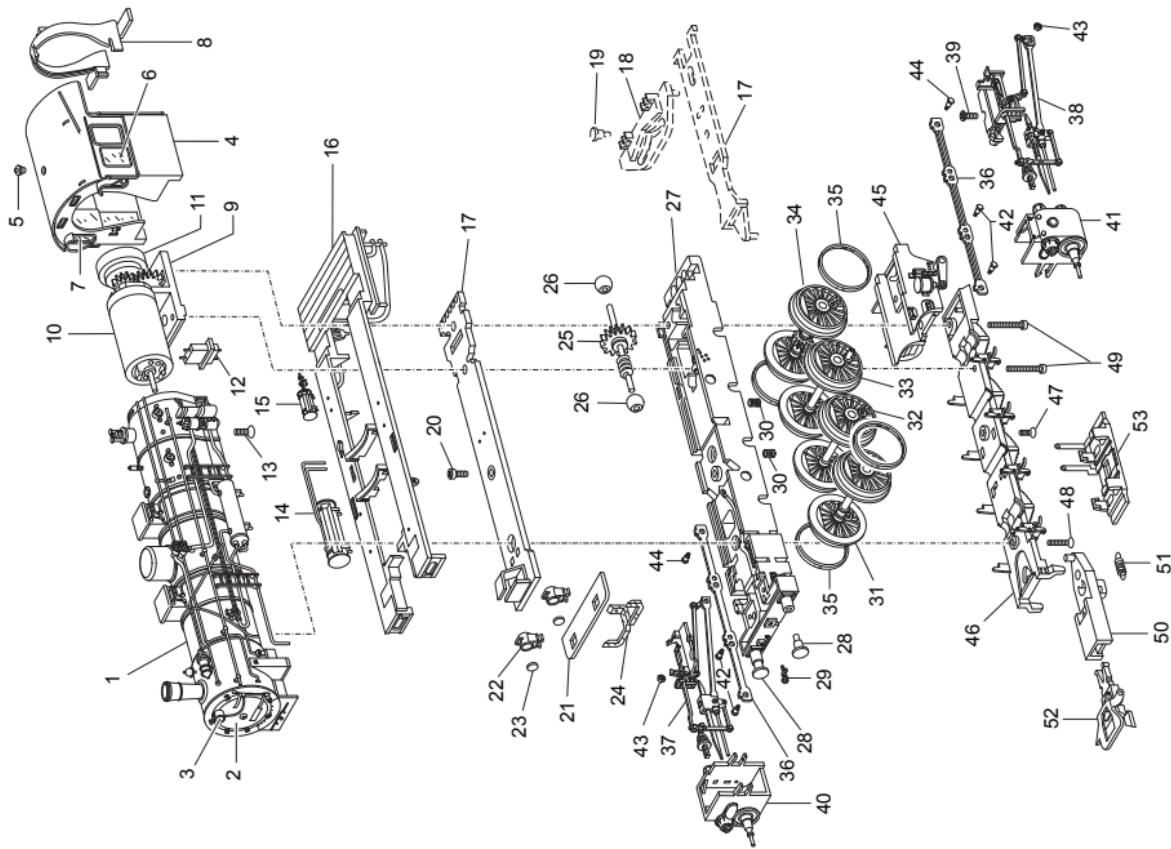
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione nel telaio della locomotiva.

Potentiella felkällor på rökgenerator

- Rökgeneratorn får maximalt fyllas till hälften med rökvätska
- I rökgeneratorn får inte finnas någon luftblåsa.
- Anslutningstråden på rökgeneratornens undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi.

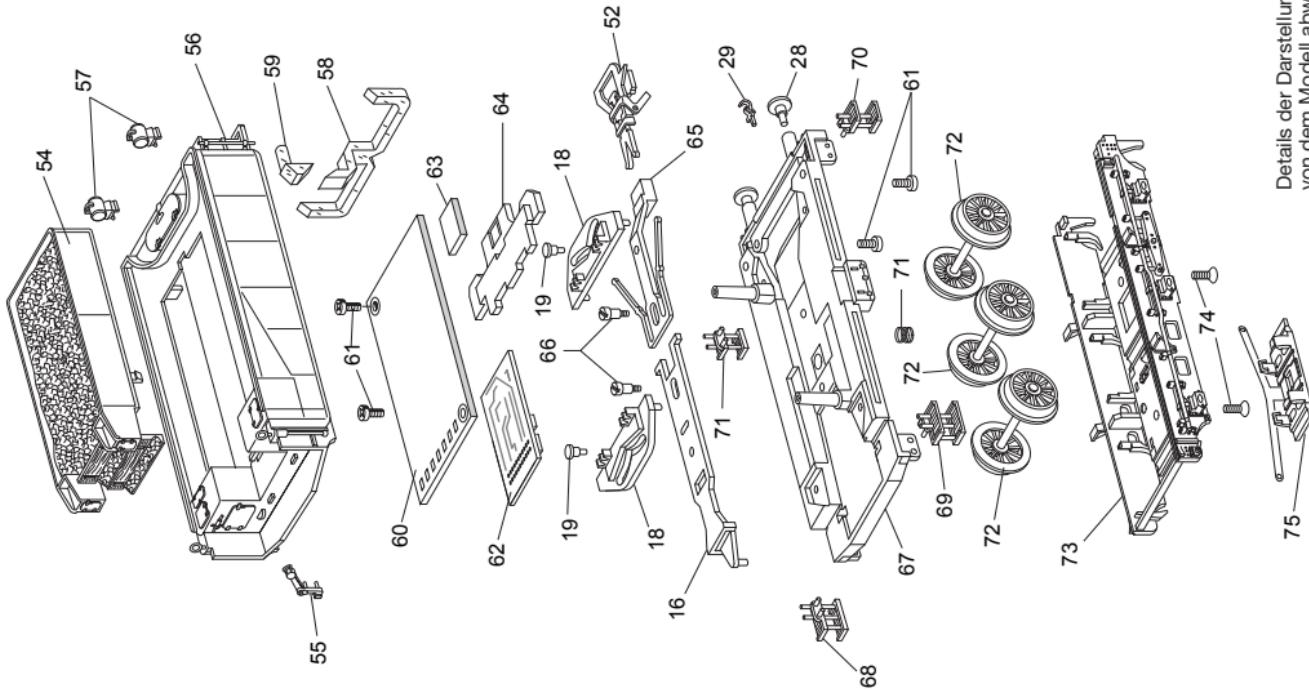
Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren

- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen

Lok-Aufbau (komplett)	113 410	24 Lichtkörper	205 996
1 Kessel	206 038	25 Antriebswelle	206 004
2 Rauchkammertür	113 412	mit	
3 Lichtkörper	206 965	26 Kalottenlager	257 170
4 Führerhaus	113 411	27 Traggestell	228 583
mit		28 Puffer	761 720
5 Lampe	209 411	29 Haken	282 390
6 Seitenfenster, rechts	219 413	30 Druckfeder	214 330
Seitenfenster, links	206 036	31 Treibradsatz mit Haftreifen	206 073
7 Stirnfenster	207 198	32 Treibradsatz	206 066
8 Stehkessel	206 954	33 Treibradsatz	206 081
9 Getriebe (komplett)	206 955	34 Treibradsatz mit Haftreifen	206 074
mit		35 Haftreifen	7 153
10 Motor	206 956	36 Kuppelstange	206 028
11 Schwungmasse	206 962	37 Gestänge, rechts	206 009
12 Kontaktstecker	206 966	38 Gestänge, links	206 023
13 Senkschraube	786 790	39 Senkschraube	786 790
14 Hauptluftbehälter	206 968	40 Zylinder, rechts	206 002
15 Hilfsluftbehälter	206 033	41 Zylinder, links	206 003
16 Umlauf	113 417	42 Sechskantansatzschraube	205 975
17 Zugstange (komplett)	228 349	43 Sechskantmutter	499 830
mit		44 Sechskantansatzschraube	499 840
18 Kulisse	281 170	45 Rahmenabdeckung, hinten	205 995
19 Bolzen	298 020	46 Bremsatrappe	209 746
20 Linsenkopfschraube	786 750	47 Senkschraube	786 790
21 Umlauf, vorne	205 999	48 Senkschraube	756 180
22 Laterne	242 860	49 Zylinderschraube	785 200
23 Linse	761 600		



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen

50	Deichsel	298 030	Lautsprecher	610 747
51	Schaltschieberfeder	7 194	Resonator	229 021
52	Kupplung	7 203	Kolbenstangenschutzrohr	445 900
53	Schleifer	206 089		
54	Kohleaufsatz	205 966		
55	Bremshebel	205 961		
56	Tenderaufbau (komplett) mit	113 415		
57	Lampe	242 860		
58	Lichtkörper	205 967		
59	Lichtkörper	205 968		
60	Leiterplatte Schnittstelle	105 691		
61	Linsenschraube	786 750		
62	Decoder	128 156		
63	Leiterplatte Beleuchtung	610 592		
64	Abdeckung	205 971		
65	Kupplungsdeichsel	206 008		
66	Zylinderansatzschraube	753 140		
67	Tenderunterteil mit	205 952		
68	Treppe, rechts	205 958		
69	Treppe, links	205 957		
70	Leiter	207 268		
71	Druckfeder	765 620		
72	Laufradsatz	207 273		
73	Fahrwerksblende	205 969		
74	Senkschraube	786 790		
75	Schleifer	206 101		

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Stuttgarterstr. 55-57
73033 Göppingen



www.maerklin.com/api

128417/0707/SmEf
Änderungen vorbehalten
© Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG